សាកលវិទ្យាល័យប៊ៀលប្រាយ
BUILD BRIGHT UNIVERSITY

សំណើគម្រោងស្រាវជ្រាវសារណាបញ្ចប់ការសិក្សាកម្រិតបរិញ្ញាបត្រ
ដាក់ជូនសាខាសាកលវិទ្យាល័យប៊ៀលប្រាយ ខេត្តសៀមរាប

មហាវិទ្យាល័យវិទ្យាសាស្ត្រនិងបច្ចេកវិទ្យា
ជំនាញបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន

ប្រធានបទស្តីអំពី

ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌ
នៅទីទីម៉ាត២៥០០ តាមរយៈ Mobile Application

រៀបរៀងដោយក្រុមនិស្សិតជំនាន់ទី២២៖

១-និស្សិត **ខុធ ពិសិទ្ធិ**
២-និស្សិត **លីម សាប្រិយ៍**
៣-និស្សិត **ហួរ សីហា**
៤-និស្សិត **សាន ពិសិដ្ឋ**
៥-និស្សិត **រើន ណារុំ**
៦-និស្សិត **កែវ ភារ**

សាស្ត្រាចារ្យណែនាំ: ឡោ សូត្រ

យោបល់សាស្ត្រាចារ្យណែនាំ: ....

....

ថ្ងៃចន្ទ ៩កើត ខែជេស្ឋ ឆ្នាំមមី អដ្ឋស័ក ព.ស.២៥៧០
ខេត្តសៀមរាប ថ្ងៃទី........ខែ................ឆ្នាំ២០២៦
ហត្ថលេខា

១. សេចក្តីផ្តើម(ខុធ ពិសិទ្ធិ)

បច្ចុប្បន្ន ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាបានអនុវត្ត យុទ្ធសាស្ត្របញ្ចកោណ ដែលជាគោលនយោបាយអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គមរបស់រាជរដ្ឋាភិបាល ដោយឈរលើមូលដ្ឋាននៃស្ថិរភាពនយោបាយ សន្តិភាព សន្តិសុខ បច្ចេកវិទ្យា និងការអភិវឌ្ឍប្រកបដោយចីរភាព។ កំណើននៃវិស័យពាណិជ្ជកម្ម អាជីវកម្មលក់រាយ និងសហគ្រាសធុនតូច និងមធ្យម (SMEs) បានបង្កើនតម្រូវការក្នុងការប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាឌីជីថល ដើម្បីគ្រប់គ្រងប្រតិបត្តិការអាជីវកម្មឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព។ ទន្ទឹមនឹងនេះ រាជរដ្ឋាភិបាលក៏បានលើកទឹកចិត្តដល់ការអនុវត្តបច្ចេកវិទ្យាឌីជីថល និងការធ្វើបរិវត្តកម្មឌីជីថល (Digital Transformation) ក្នុងវិស័យសាធារណៈ និងឯកជន ដើម្បីបង្កើនផលិតភាព កាត់បន្ថយការងារធ្វើដោយដៃ និងលើកកម្ពស់ការប្រកួតប្រជែងរបស់អាជីវកម្មនៅក្នុងសម័យឌីជីថល។

ការសិក្សាស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទ "ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌនៅទីទីម៉ាត២៥០០ តាមរយៈ Mobile Application" មានគោលបំណងសិក្សាពីរបៀបប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន ដើម្បីបង្កើនប្រសិទ្ធភាពក្នុងការគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌ។ មូលហេតុដែលជំរុញឱ្យជ្រើសរើសប្រធានបទនេះ គឺដោយសារការគ្រប់គ្រងស្តុកទំនិញដោយវិធីបែបប្រពៃណីនៅតែជួបបញ្ហាដូចជា ការកត់ត្រាទិន្នន័យមិនទាន់មានភាពត្រឹមត្រូវ ការតាមដានស្តុកមានភាពយឺតយ៉ាវ និងពិបាកក្នុងការត្រួតពិនិត្យទំនិញចេញចូល។ Mobile Application អាចជួយគ្រប់គ្រងព័ត៌មានសារពើភ័ណ្ឌបានគ្រប់ពេលវេលា និងគ្រប់ទីកន្លែង កាត់បន្ថយកំហុស បង្កើនល្បឿនការងារ និងជួយឱ្យការសម្រេចចិត្តរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងមានភាពត្រឹមត្រូវជាងមុន។ លើសពីនេះ បច្ចេកវិទ្យាបណ្តាញកុំព្យូទ័រ និងប្រព័ន្ធព័ត៌មានបានដើរតួនាទីសំខាន់ក្នុងការផ្ទុក ចែករំលែក និងគ្រប់គ្រងទិន្នន័យរវាងអ្នកប្រើប្រាស់ និងអង្គភាពប្រកបដោយសុវត្ថិភាព និងប្រសិទ្ធភាព។

ទីទីម៉ាត២៥០០ គឺជាអាជីវកម្មលក់រាយដែលផ្តល់ជូននូវទំនិញប្រើប្រាស់ប្រចាំថ្ងៃជាច្រើនប្រភេទ ដូចជា គ្រឿងឧបភោគបរិភោគ គ្រឿងសម្អាង និងសម្ភារៈប្រើប្រាស់ផ្សេងៗ ដើម្បីបំពេញតម្រូវការរបស់អតិថិជន។ អង្គភាពនេះមានការគ្រប់គ្រងផ្នែកទិញ ផ្នែកលក់ ផ្នែកស្តុក និងផ្នែកគ្រប់គ្រងទូទៅ ដែលទាមទារការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យឱ្យបានត្រឹមត្រូវ និងទាន់ពេលវេលា។ បច្ចុប្បន្ន អង្គភាពមិនទាន់បានប្រើប្រាស់បច្ចេកវិទ្យាណាមួយសម្រាប់គ្រប់គ្រងការលក់ និងការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យស្តុកនៅឡើយទេ។ ការគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌតាមរយៈ Mobile Application នៅតែមានសក្តានុពលក្នុងការអភិវឌ្ឍបន្ថែមនៅការគ្រប់គ្រងដែលមានស្រាប់។ ប្រព័ន្ធនេះអាចជួយតាមដានស្តុកទំនិញ កត់ត្រាការនាំចូល និងការលក់ ចេញរបាយការណ៍ និងជូនដំណឹងនៅពេលស្តុកជិតអស់ ដែលជួយបង្កើនប្រសិទ្ធភាពការងារ និងគាំទ្រការអភិវឌ្ឍអាជីវកម្មឱ្យកាន់តែទំនើប។

២. ចំណោទបញ្ហា

តាមរយៈការសិក្សាលើប្រធានបទ «ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌនៅទីទីម៉ាត ២៥០០ តាមរយៈ Mobile Application» បានរកឃើញថា ការគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌនៅតែជួបប្រទះបញ្ហាមួយចំនួន ដែលប៉ះពាល់ដល់ប្រសិទ្ធភាពនៃការគ្រប់គ្រង និងការផ្តល់សេវាកម្ម។ បញ្ហាសំខាន់ៗដែលអាចដោះស្រាយបានមានដូចខាងក្រោម៖

- ការគ្រប់គ្រងស្តុកមិនទាន់មានភាពត្រឹមត្រូវ ដោយសារការកត់ត្រាទិន្នន័យដោយដៃ ឬប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដែលមិនទាន់ភ្ជាប់ទិន្នន័យជាមួយគ្នា បណ្តាលឱ្យមានភាពខុសគ្នារវាងស្តុកជាក់ស្តែង និងទិន្នន័យក្នុងប្រព័ន្ធ។
- ពិបាកក្នុងការតាមដានចលនាទំនិញ (Stock In/Stock Out) ដែលធ្វើឱ្យអ្នកគ្រប់គ្រងមិនអាចពិនិត្យព័ត៌មានស្តុកបានភ្លាមៗ និងអាចបណ្តាលឱ្យទំនិញខ្វះ ឬលើសតម្រូវការ។
- ការរៀបចំរបាយការណ៍ចំណាយពេលយូរ ដោយសារទិន្នន័យត្រូវប្រមូលពីប្រភពផ្សេងៗ និងធ្វើការគណនាដោយដៃ ដែលអាចបង្កឱ្យមានកំហុស និងប៉ះពាល់ដល់ការសម្រេចចិត្តរបស់អ្នកគ្រប់គ្រង។
- មិនអាចគ្រប់គ្រង និងត្រួតពិនិត្យសារពើភ័ណ្ឌតាមរយៈទូរស័ព្ទដៃបានគ្រប់ពេលវេលា ដែលធ្វើឱ្យអ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវស្ថិតនៅទីតាំងការងារ ដើម្បីពិនិត្យទិន្នន័យ និងមិនមានភាពងាយស្រួលក្នុងការតាមដានប្រតិបត្តិការពេលនៅក្រៅអង្គភាព។

៣. គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ(លឹម សារុប្រិយ៍)

ការស្រាវជ្រាវនេះមានគោលបំណងសំខាន់ក្នុងការអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌនៅទីទីម៉ាត២៥០០ តាមរយៈ Mobile Application ដើម្បីសម្រួល និងបង្កើនប្រសិទ្ធភាពនៃការគ្រប់គ្រងស្តុកទំនិញ។ ជាក់ស្តែង ការស្រាវជ្រាវមានគោលបំណងជួយឱ្យការគ្រប់គ្រង និងតាមដានបរិមាណស្តុកទំនិញមានភាពត្រឹមត្រូវ និងទាន់ពេលវេលា ព្រមទាំងអាចតាមដានការនាំចូល ការលក់ និងចលនាទំនិញ (Stock In/Stock Out) បានយ៉ាងងាយស្រួល។

ដំណោះស្រាយសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌ ដូចជា៖

- ការធ្វើស្វ័យប្រវត្តកម្មស្តុក
  - ជំនួសការកត់ត្រាទិន្នន័យដោយដៃ ដោយប្រើប្រាស់មុខងារ Barcode / QR Code Scanner ភ្ជាប់ជាមួយ Mobile Application។
  - រាល់ពេលមានការទិញ ចូល ឬលក់ចេញ ទិន្នន័យស្តុកជាក់ស្តែងនឹងត្រូវធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព (Update) ដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងភ្លាមៗទៅកាន់ប្រព័ន្ធមូលដ្ឋាន

ទិន្នន័យ (Database) ដែលកាត់បន្ថយភាពខុសគ្នារវាងស្តុកជាក់ស្តែង និងស្តុកក្នុងប្រព័ន្ធបានស្ទើរតែ ១០០%។

- ប្រព័ន្ធតាមដានចលនាទំនិញទាន់ពេលវេលា
  - បង្កើត Dashboard សម្រាប់តាមដានចលនាទំនិញ លើ Mobile App ជាមួយមុខងារ Smart Notification System។
  - អ្នកគ្រប់គ្រងអាចពិនិត្យមើលចលនាទំនិញបានភ្លាមៗ ព្រមទាំងទទួលបានការជូនដំណឹងជាមុននៅពេលទំនិញជិតអស់ពីស្តុក ឬទំនិញជិតផុតកំណត់ ដែលជួយការពារបញ្ហាខ្វះ ឬលើសទំនិញក្នុងស្តុក។
- ការបង្កើតរបាយការណ៍ស្វ័យប្រវត្តិ
  - បញ្ចូលមុខងារ Automated Report Generator នៅក្នុងប្រព័ន្ធ ដើម្បីប្រមូលផ្តុំ និងគណនាទិន្នន័យចំណូល ចំណាយ ចលនាលក់ និងទិន្នន័យសារពើភ័ណ្ឌដោយស្វ័យប្រវត្តិ។
  - កាត់បន្ថយពេលវេលាក្នុងការរៀបចំរបាយការណ៍ និងលុបបំបាត់កំហុសឆ្គងពីការគណនាដោយដៃ។ អ្នកគ្រប់គ្រងអាចទាញយករបាយការណ៍ប្រចាំថ្ងៃ សប្តាហ៍ ឬខែ បានភ្លាមៗ ដើម្បីជួយដល់ការសម្រេចចិត្តបែបយុទ្ធសាស្ត្របានត្រឹមត្រូវ និងទាន់ពេលវេលា។
- ការគ្រប់គ្រងពីចម្ងាយតាមរយៈទូរស័ព្ទដៃ
  - អភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធ Mobile Application ផ្អែកលើបច្ចេកវិទ្យា Cloud Database ដែលមានកម្រិតសុវត្ថិភាពខ្ពស់ និងការបែងចែកសិទ្ធិប្រើប្រាស់។
  - អ្នកគ្រប់គ្រងមិនចាំបាច់នៅទីតាំងផ្ទាល់នោះទេ គឺអាចចូលត្រួតពិនិត្យគ្រប់គ្រង និងតាមដានប្រតិបត្តិការសារពើភ័ណ្ឌទាំងមូលបានគ្រប់ពេលវេលា និងគ្រប់ទីកន្លែង ដោយគ្រាន់តែប្រើប្រាស់ទូរស័ព្ទដៃដែលមានអ៊ីនធឺណិត។

៤. ទំហំ និងដែនកំណត់នៃការស្រាវជ្រាវ

ការស្រាវជ្រាវនេះផ្តោតលើការបង្កើត ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌនៅទីទីម៉ាត ២៥០០ តាមរយៈ Mobile Application ដែលមានដែនកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

ប្រព័ន្ធដែលត្រូវបង្កើតរួមមាន៖

- បង្កើត Mobile Application សម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ចូលប្រើប្រព័ន្ធ។
- រចនាមូលដ្ឋានទិន្នន័យ (Database) សម្រាប់រក្សាទុកព័ត៌មានសារពើភ័ណ្ឌ។
- បង្កើតទម្រង់ Login សម្រាប់អ្នកគ្រប់គ្រង និងបុគ្គលិក។
- បង្កើតមុខងារគ្រប់គ្រងអ្នកប្រើប្រាស់ ។
- បង្កើតមុខងារគ្រប់គ្រងប្រភេទទំនិញ ។

- បង្កើតមុខងារគ្រប់គ្រងទំនិញ។
- បង្កើតមុខងារគ្រប់គ្រងអ្នកផ្គត់ផ្គង់។
- បង្កើតមុខងារគ្រប់គ្រងការនាំចូលទំនិញ។
- បង្កើតមុខងារគ្រប់គ្រងការលក់ទំនិញ។
- បង្កើតមុខងារគ្រប់គ្រងស្តុកទំនិញ និងចលនាទំនិញ។
- បង្កើតរបាយការណ៍ស្តុកទំនិញ ការនាំចូល និងការលក់។
- រចនា Prototype (UX/UI) សម្រាប់ Mobile Application ដូចជា៖
    - Splash Screen
    - Login Screen
    - Dashboard
    - Product Screen
    - Category Screen
    - Supplier Screen
    - Purchase Screen
    - Sales Screen
    - Stock Movement Screen
    - User Profile Screen

បច្ចេកវិទ្យាដែលប្រើប្រាស់៖

- Flutter Framework សម្រាប់អភិវឌ្ឍ Mobile Application (Front-end)។
- MySQL Server សម្រាប់គ្រប់គ្រងមូលដ្ឋានទិន្នន័យ។
- Visual Studio Code សម្រាប់ការអភិវឌ្ឍកម្មវិធី។

៥. វិធីសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ (ហួរ សីហា)

៥.១. ការជ្រើសរើសគំរូតាង

៥.១.១. ទំហំនៃគំរូតាង

ក្នុងការកំណត់ទំហំគំរូតាងសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទ «ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌនៅទីទីម៉ាត២៥០០ តាមរយៈ Mobile Application» ក្រុមយើងខ្ញុំបានជ្រើសរើសទំហំគំរូ សរុបចំនួន ៣ នាក់ ដើម្បីធ្វើការប្រមូលទិន្នន័យ។

៥.១.២. បច្ចេកទេសនៃការជ្រើសរើសគំរូតាង

ក្នុងការស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទ «ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌនៅទីទីម៉ាត២៥០០ តាមរយៈ Mobile Application» ក្រុមយើងខ្ញុំបានជ្រើសរើស ការជ្រើសរើសគំរូតាមបច្ចេកទេសមិនចៃដន្យ ដោយជ្រើសរើសអ្នកដែលមានចំណេះដឹង បទពិសោធន៍ និងការ

ទទួលខុសត្រូវដោយផ្ទាល់លើការគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌ និងប្រតិបត្តិការរបស់ហាង ដើម្បីផ្តល់ព័ត៌មានដែលមានភាពត្រឹមត្រូវ និងគួរឱ្យទុកចិត្តសម្រាប់ការសិក្សាស្រាវជ្រាវ។

អ្នកចូលរួមក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវរួមមាន៖

- ម្ចាស់ហាង ចំនួន ១ នាក់
- អ្នកគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌ ចំនួន ២ នាក់

សរុបអ្នកផ្តល់ព័ត៌មានសម្រាប់ការស្រាវជ្រាវមានចំនួន ៣ នាក់។ ការជ្រើសរើសអ្នកទាំងនេះគឺដោយសារពួកគេមានចំណេះដឹង និងបទពិសោធន៍ផ្ទាល់ក្នុងការគ្រប់គ្រងស្តុកទំនិញ ការនាំចូលទំនិញ ការត្រួតពិនិត្យបរិមាណស្តុក និងការរៀបចំរបាយការណ៍។ ដូច្នេះ ព័ត៌មានដែលទទួលបានពីអ្នកទាំងនេះមានភាពសមស្រប និងអាចប្រើប្រាស់សម្រាប់វិភាគតម្រូវការ និងអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌតាមរយៈ Mobile Application បានយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព។

៥.២. ប្រភេទទិន្នន័យ និងបច្ចេកទេសប្រមូលទិន្នន័យ(រើន ណារុំ)

៥.២.១. ប្រភេទទិន្នន័យ

៥.២.១.១. ទិន្នន័យចម្បង

ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ ការប្រមូលទិន្នន័យចម្បងត្រូវបានប្រមូលដោយផ្ទាល់ពីហាងទីទីម៉ាត២៥០០ ដោយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រសម្ភាសន៍ និងការសង្កេតផ្ទាល់ ដើម្បីទទួលបានព័ត៌មានដែលមានភាពពាក់ព័ន្ធ និងឆ្លុះបញ្ចាំងពីស្ថានភាពជាក់ស្តែងនៃដំណើរការគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌ។ ការសម្ភាសន៍ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីស្វែងយល់អំពីតម្រូវការ បញ្ហាប្រឈម និងការរំពឹងទុករបស់អ្នកពាក់ព័ន្ធ ខណៈការសង្កេតផ្ទាល់ត្រូវបានអនុវត្ត ដើម្បីសិក្សាអំពីលំហូរការងារនិងដំណើរការប្រតិបត្តិការដែលកំពុងអនុវត្តជាក់ស្តែង។

ព័ត៌មានដែលទទួលបានពីការប្រមូលទិន្នន័យរួមមាន ប្រវត្តិ និងព័ត៌មានទូទៅរបស់ទីទីម៉ាត២៥០០ រចនាសម្ព័ន្ធការងារ និងតួនាទីរបស់បុគ្គលិក ដំណើរការគ្រប់គ្រងស្តុកទំនិញបច្ចុប្បន្ន ដំណើរការនាំចូលទំនិញ (Purchase) ដំណើរការលក់ទំនិញ (Sales) និងដំណើរការគ្រប់គ្រងអ្នកផ្គត់ផ្គង់ (Supplier)។ លើសពីនេះ ការសិក្សាក៏ផ្តោតលើវិធីសាស្ត្រកត់ត្រា និងគ្រប់គ្រងព័ត៌មានផលិតផល និងបរិមាណស្តុក ព្រមទាំងកំណត់បញ្ហា និងឧបសគ្គដែលកើតមានក្នុងការគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌនាពេលបច្ចុប្បន្ន។

ជាមួយគ្នានេះ ក្រុមស្រាវជ្រាវបានសិក្សាអំពី តម្រូវការរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ចំពោះ Mobile Application និងតម្រូវការពាក់ព័ន្ធនឹងការរៀបចំ និងបង្ហាញរបាយការណ៍ស្តុកទំនិញ ការលក់ និងការនាំចូល។ ទិន្នន័យដែលប្រមូលបានត្រូវបានរៀបចំ ចាត់ថ្នាក់ និងវិភាគ ដើម្បីកំណត់តម្រូវការប្រព័ន្ធ និងមុខងារចាំបាច់សម្រាប់ជាមូលដ្ឋានក្នុងការរចនា និងអភិវឌ្ឍ

ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌនៅទីទីម៉ាត២៥០០ តាមរយៈ Mobile Application ឱ្យស្រប តាមតម្រូវការ និងស្ថានភាពជាក់ស្តែង។

៥.២.១.២. ទិន្នន័យមានស្រាប់(ភែខ ភារ)

ក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះ ទិន្នន័យបន្ទាប់បន្សំត្រូវបានប្រមូលពីប្រភពឯកសារដែលមានស្រាប់ និងមានភាពពាក់ព័ន្ធនឹងប្រធានបទស្រាវជ្រាវ រួមមាន សៀវភៅ សារណា និងនិក្ខេបបទស្រាវជ្រាវ អត្ថបទវិទ្យាសាស្ត្រ ឯកសារបច្ចេកទេស ព្រមទាំងប្រភពព័ត៌មានតាមប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត។ ការសិក្សាប្រភពឯកសារទាំងនេះមានគោលបំណងស្វែងយល់អំពីទ្រឹស្តី គោលការណ៍ បច្ចេកវិទ្យា និងវិធីសាស្ត្រដែលពាក់ព័ន្ធ ដើម្បីធ្វើជាមូលដ្ឋានសម្រាប់ការវិភាគ រចនា និងអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធ។

ខ្លឹមសារសំខាន់ៗដែលបានសិក្សា រួមមាន គោលគំនិត និងនិយមន័យ ប្រព័ន្ធព័ត៌មាន និង ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌ ព្រមទាំងគោលការណ៍ និងវិធីសាស្ត្រដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការគ្រប់គ្រងស្តុកទំនិញ។ លើសពីនេះ ការសិក្សាក៏បានផ្តោតលើ Mobile Application និងការអនុវត្តបច្ចេកវិទ្យាទូរស័ព្ទក្នុងវិស័យអាជីវកម្ម ដើម្បីស្វែងយល់ពីសក្តានុពល និងភាពសមស្របរបស់វាសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌ។

៥.២.២. បច្ចេកទេសប្រមូលទិន្នន័យ

ចំពោះទិន្នន័យចម្បង ក្រុមយើងខ្ញុំបានប្រើប្រាស់បច្ចេកទេសក្នុងការ សម្ភាសន៍ និង ការសង្កេត ដោយធ្វើការសម្ភាសន៍ផ្ទាល់ជាមួយម្ចាស់ហាង និងអ្នកគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌ ព្រមទាំងសង្កេតដំណើរការគ្រប់គ្រងស្តុកទំនិញ និងការលក់ជាក់ស្តែង ដើម្បីប្រមូលព័ត៌មានដែលត្រឹមត្រូវ និងស្របតាមស្ថានភាពអាជីវកម្ម។

ចំពោះទិន្នន័យមានស្រាប់ ក្រុមយើងខ្ញុំបានប្រើប្រាស់បច្ចេកទេស ដកស្រង់ សង្ខេប និងបរប្រយោគ ពីសៀវភៅ សារណាស្រាវជ្រាវ អត្ថបទវិទ្យាសាស្ត្រ និងប្រភពអ៊ីនធឺណិត ដែលអាចទុកចិត្តបាន ដើម្បីធ្វើជាមូលដ្ឋានសម្រាប់រំលឹកទ្រឹស្តី និងការរចនាប្រព័ន្ធ។

៥.៣. បច្ចេកទេសវិភាគទិន្នន័យ(សាន ពិសិដ្ឋ)

ការស្រាវជ្រាវនេះប្រើប្រាស់ ការវិភាគបែបគុណវិស័យ ដោយធ្វើការរៀបចំទិន្នន័យតាមប្រភេទ និងវិភាគព័ត៌មានដែលប្រមូលបានពីការសម្ភាសន៍ និងការសង្កេត។

ការវិភាគត្រូវបានបែងចែកជា ២ ផ្នែក៖

- ការវិភាគបញ្ហាប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន
  - វិភាគបញ្ហានៃការគ្រប់គ្រងស្តុកដោយដៃ
  - វិភាគការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យមិនទាន់មានប្រសិទ្ធភាព
  - វិភាគភាពយឺតយ៉ាវក្នុងការរៀបចំរបាយការណ៍
  - វិភាគបញ្ហាក្នុងការតាមដានស្តុកទំនិញ

- ការវិភាគតម្រូវការប្រព័ន្ធថ្មី
  - Functional Requirements
  - Login
  - Dashboard
  - User Management
  - Category Management
  - Product Management
  - Supplier Management
  - Purchase Management
  - Sales Management
  - Non-Functional Requirements
  - ប្រព័ន្ធមានភាពងាយស្រួលប្រើប្រាស់ (User Friendly)
  - មានសុវត្ថិភាពក្នុងការផ្ទុកទិន្នន័យ
  - ដំណើរការបានលឿន
  - អាចប្រើប្រាស់តាម Mobile Application បានគ្រប់ពេលវេលា
  - មានភាពត្រឹមត្រូវ និងអាចពង្រីកប្រព័ន្ធនាពេលអនាគត

៦. ពន្យល់ពាក្យគន្លឹះ

-ពាក្យ **ប្រព័ន្ធព័ត៌មាន** (**Information System**) សំដៅដល់ប្រព័ន្ធដែលប្រើសម្រាប់ប្រមូល រក្សាទុក គ្រប់គ្រង និងបង្ហាញទិន្នន័យ ដើម្បីគាំទ្រការសម្រេចចិត្តរបស់អង្គភាព។

-ពាក្យ **សារពើភ័ណ្ឌ** (**Inventory**) សំដៅដល់ទំនិញ ឬសម្ភារៈដែលអាជីវកម្មរក្សាទុកសម្រាប់លក់ ឬប្រើប្រាស់ក្នុងប្រតិបត្តិការអាជីវកម្ម។

-ពាក្យ **ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសារពើភ័ណ្ឌ** សំដៅដល់ប្រព័ន្ធដែលគ្រប់គ្រងព័ត៌មានអំពីផលិតផល ការនាំចូល ការលក់ និងបរិមាណស្តុកទំនិញ។

-ពាក្យ Mobile Application សំដៅដល់កម្មវិធីដែលអភិវឌ្ឍសម្រាប់ដំណើរការលើស្មាតហ្វូន ឬថេប្លេត ដើម្បីអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់អាចប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបានគ្រប់ពេលវេលា និងគ្រប់ទីកន្លែង។

-ពាក្យ Flutter សំដៅដល់ Framework របស់ Google ដែលប្រើសម្រាប់អភិវឌ្ឍ Mobile Application សម្រាប់ Android និង iOS ពីកូដតែមួយ។

-ពាក្យ MySQL Server សំដៅដល់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងមូលដ្ឋានទិន្នន័យ (DBMS) ដែលប្រើសម្រាប់រក្សាទុក និងគ្រប់គ្រងទិន្នន័យរបស់ប្រព័ន្ធ។

៧. ផែនការសកម្មភាព

		តារាងផែនការអនុវត្តការងារ																																			
		មិថុនា				កក្កដា				សីហា				កញ្ញា				តុលា					វិច្ឆិកា				ធ្នូ					មករា					
ល.រ	សកម្មភាព	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
1	បង្កើតគម្រោង និងរៀបចំផែនការការងារ	■	■																																		
2	សិក្សាពីប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន			■	■																																
3	ប្រមូលព័ត៌មាន និងសិក្សាតម្រូវការរបស់ប្រព័ន្ធ					■	■																														
4	វិភាគ និងរៀបចំតម្រូវការប្រព័ន្ធ							■	■	■																											
5	រចនាប្រព័ន្ធ										■	■	■																								
6	រៀបចំទិន្នន័យ និងមូលដ្ឋានទិន្នន័យ													■																							
7	បង្កើតប្រព័ន្ធ និងអភិវឌ្ឍកម្មវិធី														■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
8	តេស្តប្រព័ន្ធ និងកែសម្រួលបញ្ហា			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
9	ប្រមូលលទ្ធផលសាកល្បង																												■	■							
10	បញ្ចប់ការងារ និងប្រគល់ស្នាដៃ																																				■